

GUNA

Медицински средства
на база на колаген

Третман на вбригување при
остео-артро-мио-фасцијална
патологија



GUNA
LABORATORIES

AKVAMARIN
MED VELNES



**„Вовед во ГУНА Медицинските средства
на база на колаген“**

Д-р Спец. Марина Поповска Домазетова

Скопје, 19.03.2018, Хотел Русија

Содржина



- Цел
- ГУНА - историја, профил и принципи на компанијата
- ГУНА колагенски медицински средства-карактеристики, механизам на дејство, начин на употреба
- Заклучок

Цел



- Запознавање со карактеристиките на ГУНА Медицинските средства на база на колаген
- Основни податоци за компанијата ГУНА

Историја на ГУНА фармацевтска компанија



- Водена од етички принципи,
- Посветена на научно истражување,
- Фокусирана на едукација и научни информации,
- Упатена кон докторите и фармацевтите,
- Со цел промоција на природно базирани здравствени производи,

- Таргетирана кон афирмација на вредностите и моделот „Човекот во центарот на медицината“ во хармонија со природата,

- Придонесувајќи светот да биде подобро место за живеење



Историја на ГУНА



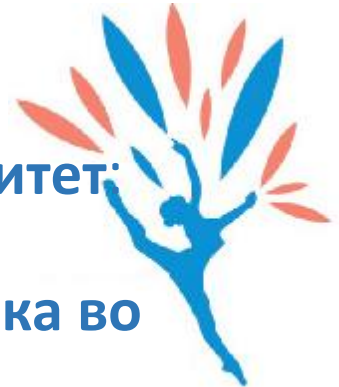
- Компанијата ГУНА е основана 1983 година, во Милано, Италија.
- Денес има преку 250 вработени,
- Присутна во повеќе од 30 земји на 4 континенти,
- Една од најголемите светски компании во полето на Фармацевтици со ниска доза, Медицински средства, Нутрицевтици и Козметички производи.

Историја на ГУНА



- Во 1989 година е регистрирана првата производна фабрика од Министерството за здравство на Италија.
- Во 1993 отпочнува производство на цитокини, неуропептиди, хормони и фактори на раст во активирачки ниски дози.
- Во 1996 основана е Италијанската Академија на Биолошка Медицина
- Во 2001 интернационален развој во Источна Европа
- Во 2003 интернационална експанзија во Централна и Јужна Америка
- Во 2005 во САД е основана е подружница на ГУНА
- Во 2006 над 70 производи се прифатени од FDA

- Во 2006 ГУНА се стекнува со ИСО сертификат за квалитет: UNI EN ISO 9001:2000.
- Во 2008 е инаугурација на новата производна фабрика во Милано
- Во 2010 се лансирани ГУНА Медицинските средства на база на колаген
- Во 2013 се развиваат Физиолошките Нутрацевтици
- Во 2016 се публикувани преку 30 публикации во меѓународни журнари (клинички испитувања, базични истражувачки студии, едиторијали и прегледи на Low Dose Medicine



Профил на ГУНА



Технолошката иновација е водечки принцип од самото основање.

Новата фабрика има површина над 6000 м², на четири ката.

Гуна лабораториите се авторизирани согласно GMP производните процедури се согласно ISO 9001:2008 и ISO 13485:2012 за Медицинските средства.

Профил на ГУНА

Гуна има стотоци различни производи во својот ранг вклучително:

- Фармацевтици
- Додатоци на храна-суплементи
- Медицински средства
- Козметика
- Хомеопатски и Хербални лекови



Ефикасност, Безбедност, Научен прогрес



- Употреба на ниски дози е цел на ГУНА Фармакологијата.
- Ефикасност без несакани дејства е резултат на спој помеѓу ниски дози на активните принципи и иновативната фармацевтска техника- Секвентна Кинетичка Активација-(SKA-Sequential Kinetic Activation), развиена и стандардизирана од ГУНА лабораториите

Ефективност на ГУНА производитите



Успехот на ГУНА во глобалното фармацевтско поле се должи на научни истражувања и клинички испитувања.

Иновација, истражување, експериментирање, ефективност и отсуство на несакани дејства се причини за успехот на ГУНА.

Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



- Иновативен инјекционен третман за остео-артро-миофасцијална патологија.
- Главното дејство доаѓа од суплементацијата на колагенот,
- Секундарното фармаколошко дејство доаѓа од помошните супстанции,
- Главното дејство врз човековото тело е механичко и затоа се класифицирани како медицински средства (Dir. . 93/42, art. 1).
- Опсегот е составен од 13 специфични Медицински Средства (MD)

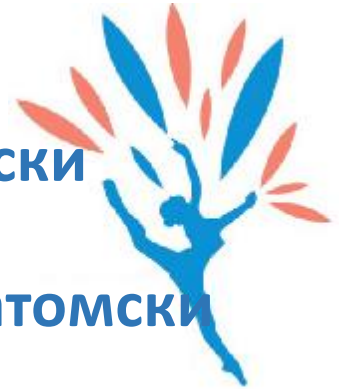


Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



- Секое MD содржи колаген од биолошко потекло и
- Специфични помошни состојки од природно потекло (минерали, витамини, елементи во трагови или билки) овозможувајќи ефикасно и специфично позиционирање.

Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



Седум од MD се специфични за индивидуални анатомски скелетни регии и нивни соодветни нарушувања

1. MD-NECK,
2. MD-THORACIC,
3. MD-LUMBAR,
4. MD-SHOULDER,
5. MD-HIP,
6. MD-KNEE,
7. MD-SMALL JOINTS.

Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?

Еден е специфичен за ишијадичниот нерв:

1. MD-ISCHIAL

Пет се специфични за заболувања кои ги засегнуваат ткивата од мезодермално потекло:

2. MD-MUSCLE,

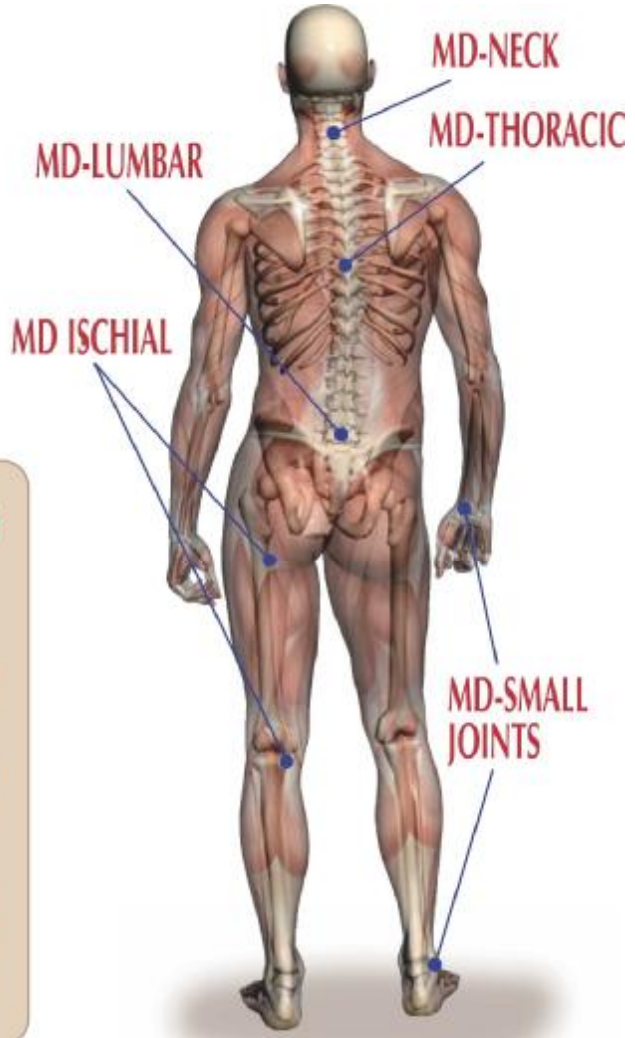
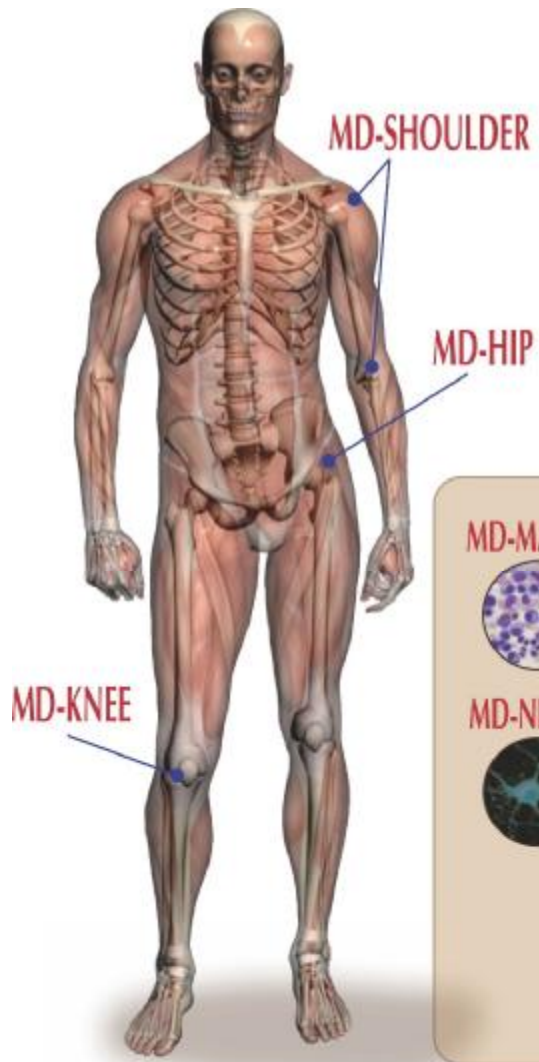
3. MD-NEURAL,






4. MD-MATRIX (extra cellular matrix),

5. MD-TISSUE (soft tissues),

6. MD-POLY (multi-articular)





MD-MATRIX 	MD-MUSCLE 
MD-NEURAL 	MD-POLY 
	MD-TISSUE 

A central panel with a light beige background. It contains six circular images arranged in two columns. The left column has three images: MD-MATRIX (purple cells), MD-NEURAL (green neuron), and an unlabeled image (black background with green spots). The right column has three images: MD-MUSCLE (red muscle fibers), MD-POLY (blue polymer structure), and MD-TISSUE (orange and red tissue layers).

Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



Секој производ е спакуван во кутија со 10 ампули од по 2 мл.

Наменети за субкутана, интрадермална, периартикуларна, интраартикуларна и интрамускулна апликација.



Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



- Гуна колагенските MD се инјектираат локално со цел замена, јакнење, реструктурирање и заштита на мускулоскелетното ткиво
- Се подобрува анатомската структура и функција на колагенските влакна и истовремено
- Подобра механичка поддршка на инволвираната регија.

Што претставуваат ГУНА колагенските медицински средства?



- Помошните состојки вршат секундарна поддршка, Секоја има специфичен тропизам за едно или повеќе ткива,
- Даваат ефикасна испорака и позиционирање на колагенот во специфична таргет регија. (Collagen Delivery System).

**Зошто да се администрираат ГУНА колагенските
медицински средства?**



**10-Точки на сила на ГУНА колагенските
медицински средства**



Карактеристики на ГУНА колагенските медицински средства?



1. Ги обновуваат и зајакнуваат оштетените анатомски структури,
2. Ја подобруваат на мобилноста и функционалноста и делуваат на болката. Имаат дејство на поддршка со специфични начини на примена.
3. Колаген (екстракт од свинско потекло) и додатните состојки се комплетно од природно потекло.
4. Колагенот е резултат на три различни процеси на производство (идентификација и проверка на усогласеност на свинското ткиво, екстракција и стерилизација/вирусна инактивација на колагениот екстракт.

Карактеристики на ГУНА колагенските медицински средства?



5. GUNA лабораторија добива безбеден производ, со хемиско-физички карактеристики кои гарантираат безбедна клиничка употреба.
6. Не се воочени несакани дејства, алергиски реакции ниту интеракции со лекови (може благо црвенило на местото на вбригување)
7. Пациентите добро ги поднесуваат ГУНА колагенските *MD*, и ги задоволуваат очекувањата на пациентот и на докторот.

Карактеристики на ГУНА колагенските медицински средства?



8. Третман на пореметувања од различно потекло и во различни области на медицината (реуматологија, ортопедија, рехабилитација, трауматологија, спортска медицина, anti-aging... во општата медицина).

9. Може да се користат субкутано, интрадермално, интрамускуларно, периартикуларно или интраартикуларно и транскутано.

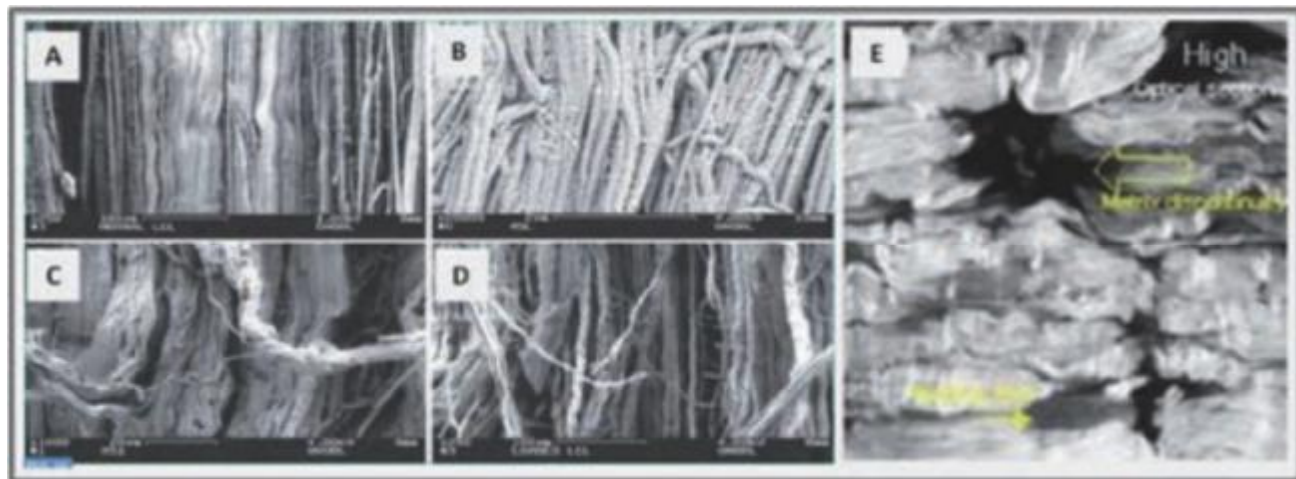
10. Се аплицираат поединечно или заедно со други *MD*/лекови. Нема контраиндикации за пациентите со фармаколошка или остеопатска терапија/рехабилитација. Може да се даваат пред/после операции.

Дали е можно да се успорат дегенеративните процеси
и да се индуцираат репараторните процеси
на мускулно-скелетниот систем?



Ткивото на мускулно-скелетниот систем може да се оштети:

- а) со прекумерна активност
- б) со физиолошки процес на стареење
- в) трауматски случувања, Настанува губење на интегритетот на колагенските влакна, повеќе не се организирани на линеарен и паралелен начин и може да покажат лацерација.



Дали е можно да се успорат дегенеративните процеси и да се индуцираат репараторните процеси на мускулно-скелетниот систем?



- Продолжена употреба на антиинфламаторни лекови (NSAID) во фазата на репарација и ремоделирање има штетен резултат, ја нарушува синтезата на нов колаген.
- ГУНА колагенските MD претставуваат терапевтска алатка идеална за процесите на репарација и ремоделирање, важни при обновувањето на оштетеното ткиво.

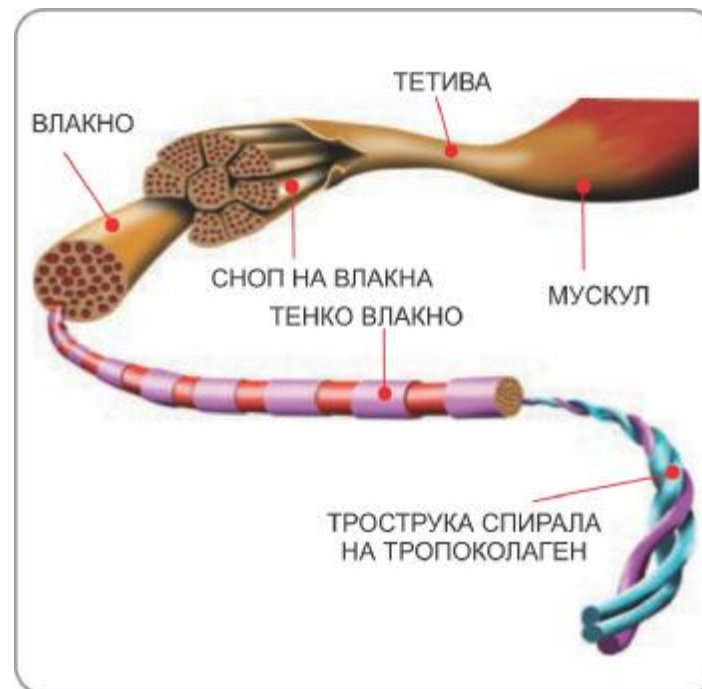
Зошто колагенот е важен за процесите на репарација и ремоделирање



- Колагенот сочинува 5-6 % од телесната тежина, Најраспространет протеин кај цицачите,
- Главна компонента на лигаментите, тетивите, коските, р'скавицата, мускулите, кожата и екстрацелуларниот матрикс (ECM)
- Основна функционална единица на колагенот е тропоколаген формирана од секвенцијални единици на глюкоза/галактоза и 4 аминокиселини (пролин, хидроксипролин, глицин и лизин). Организиран во троструката спирала.

Зошто колагенот е важен за процесите на репарација и ремоделирање

Шематски приказ микро и макро организација на колагенските влакна.



Зошто колагенот е важен за процесите на репарација и ремоделирање



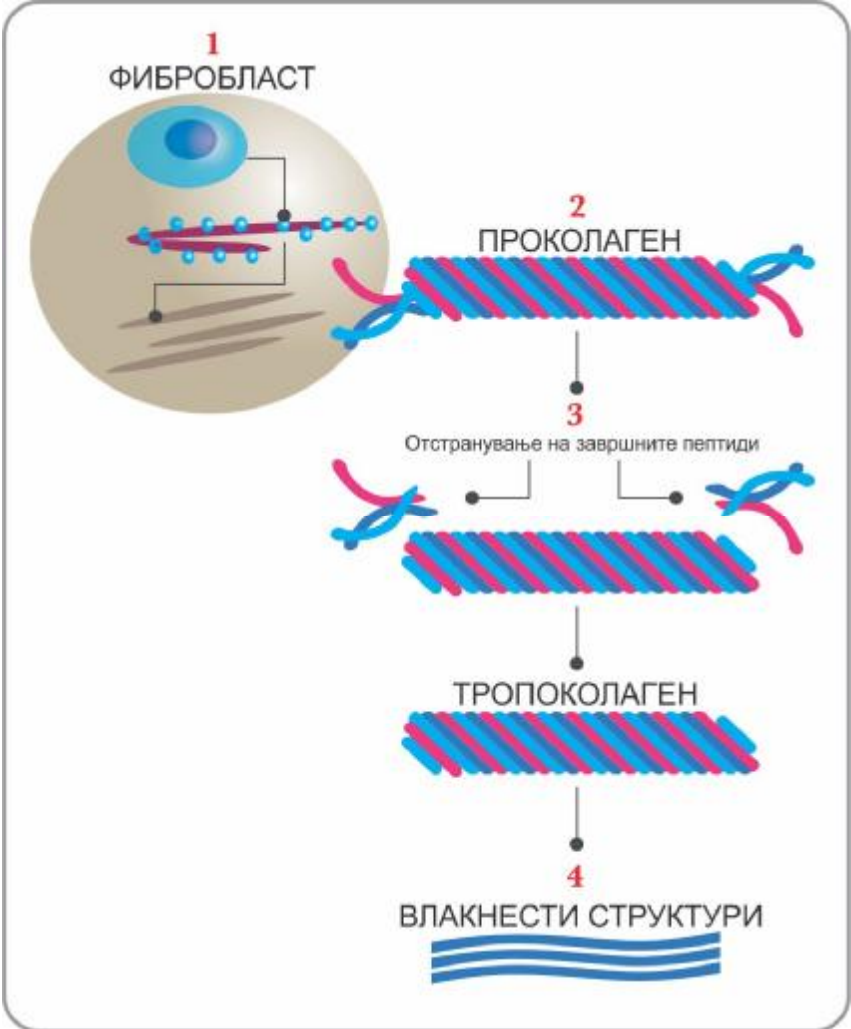
Синтезата на колагенот - Механизам во 4 фази

- 1. Нуклерна активација на синтезата на препроколагенот;**
- 2. Организирање на проколагенот и неговата егзоцитоза;**
- 3. Конверзија на проколагенот во тропоколаген-специфични пептидази;**
- 4. Организирање на тропоколагенот во колагенски влакна во присуство на лизин-хидроксилаза во ЕСМ**

Зошто колагенот е важен за процесите на репарација и ремоделирање



- ГУНА колагенските MD содржат колаген во облик на тропоколаген. Не вршат фармаколошко дејство бидејќи метаболизмот на колагенот останува непроменет.**
- Тропоколагенот содржан во ГУНА колагенските MD дава биолошка потпора.**



Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



- Аликација на ГУНА колагенските MD во засегнатата регија резултира со
- Депонирање на новосинтетизирани колагенски влакна, следува
- Подобрување на механичките карактеристики на повреденото ткиво
- Особено се обновува АНИЗОТРОПИЈАТА на ткивото

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



- Анизотропија е механичка особина на колагенот,
 - Способност на неговите влакна да ја шират силата на истегнување, во еден посакуван правец. Анизотропијата е битна за многу биолошки функции.
- Постепено се губи кога колагенските влакна се оштетуваат при прекумерна активност, стареење или повреди. Особено се менуваат водородните врски помеѓу колагенските влакна, кои се фундаментални за ориентација на самите влакна.

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



- Анизотропијата е важна за обезбедување “потпора” на ЕСМ,
- Благодарение на ориентацијата и организацијата на колагенските влакна во еден правец (водородни врски помеѓу влакната),
- Ова обезбедува механичка поддршка која е неопходна за правилно функционирање, на пр. на коскено-зглобното подрачје.

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



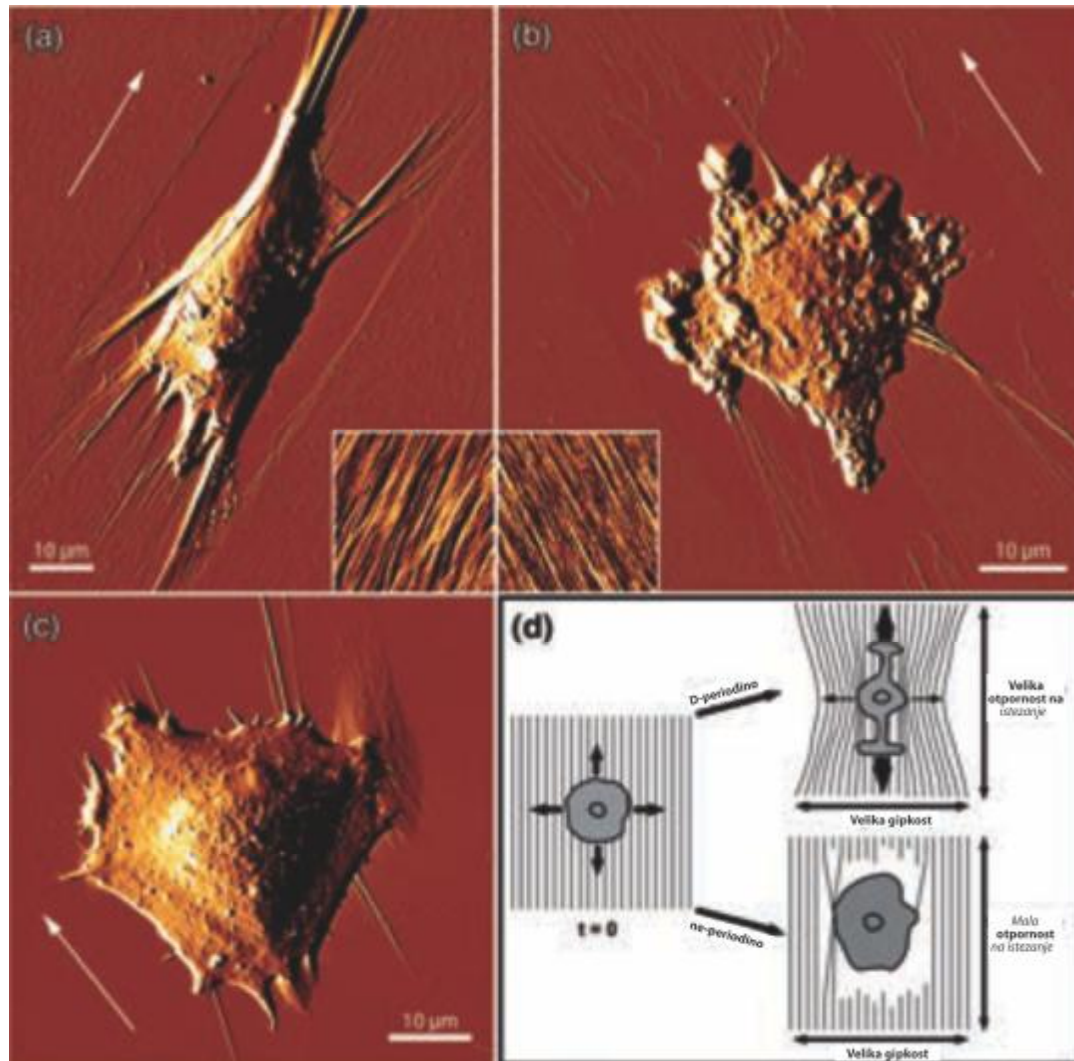
Оптимальното формирање и дистрибуција на колагенските влакна е фундаментално за интегритетот и структурната функција на ткивото,
Централна улога во преносот на силата на истегнување до **ФИБРОБЛАСТИТЕ** дисперзирани во матриксот (преку интеракција со специфичните транс-мембрански рецептори наречени **ИНТЕГРИНИ**) и е одговорна за депонирање на самиот колаген.



Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD

Два аспекта се многу важни за правилно функционирање на фибробластите:

- Способност на поларизација во внатрешноста на екстрацелуларниот матрикс;
- Способност на “биолошки” одговор на силата на истегнување.



Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



ИНТЕГРИНИ се специјални рецептори на површината на фибробластите.

Интегрините ја препознаат силата на истегнување и ја претвараат во внатреклеточна сигнализација, т.е. тие ја претвораат механичката сила во структурен и биохемиски и одговор.

Намалување на анизотропијата на колагенските влакна како последица на прекумерна активност, стареење или повреди, резултира со намалување на способноста за пренос на силата на истегнување.

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



Од таа причина, слабее двонасочната комуникација помеѓу фибробластите и нивната микросредина. Од биолошка гледна точка, ова резултира со редуцирана депозиција на колагенот, и следува редуцирана репарација на ткиво.

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



Обновувањето на анизотропијата на колагенските влакна со локално инјектирање на ГУНА колагенските MD индуцира ист биолошки одговор што се добива со ексцентричен тренинг кој е типичен за фазата на функционално опоравување после повреда на тетива. Преку сигнализација индуцирана со стимулација на интегрините, ГУНА колагенските MD се способни да предизвикаат каскада на фактори за раст неопходни за производство на нов колаген од страна на фибробластот.

Механизам на дејствување на Гуна колагенските MD



Софистициран биолошки механизам преку локалното инјектирање на колаген, механички ја реактивира способноста на фибробластот да синтетизира нов колаген, предизвикувајќи автологни механизми на репарација и ремоделирање на оштетеното врзно ткиво. Фибробластите стануваат способни да генерираат и да реагираат на силата на истегнување. Овие сили на контракција на фибробластите се есенцијални за заздравувањето на повредите.



Зошто свински колаген?

Колагенот содржан во ГУНА колагенските MD е колаген тип I од свинско потекло - многу сличен на човековиот колаген.

Изборот на свински колаген гарантира високо ниво на сигурност благодарение на многу ниската имуногеност. Материјал за избор за многу примени, (естетската медицина, биолошка поддршка и Dermo-козметички филери.

Зошто свински колаген?



Колагенот е резултат на три различни процеси на производство

1. Идентификација и проверка на усогласеност на свинското ткиво,
2. Екстракција и
3. Стерилизација/вирусна инактивација на колагениот екстракт.

Овозможува производство на безбедни производи, погодни за клиничка употреба.

Кое е полето на примена на колаген со вбризгување?



Колагенот од ГУНА колагенските MD се инјектира локално каде што е "неопходно" со цел на замена, зајакнување, реструктурирање и заштита на ткивата на мускулно-скелетниот апарат,

Подобрување на анатомската структура и функција на колагенските влакна и структурите што ги содржат,
Во исто време обезбедувајќи механичка поддршка на инволвираните области.

Зашто помошни супстанци?

Функцијата на помошните супстанции е комплементарна " Во служба на колагенот " .

Секоја помошна состојка го оптимизира ефектот на колагенот и развива тропизам за едно или повеќе специфични ткива.



Кога да се интервенира со Гуна медицинските средства на база на колаген



ГУНА колагенските MD претставуваат идеална алатка за третман на 3 типа на клинички случаи во ортопедијата-трауматологија:

- Патологија на прекумерна активност;
- Процес на стареење што влијае на ткивата од мезодермално потекло, (коските, тетивите, лигаментите, мускулите и, воопшто, проблемите на ниво на екстрацелуларниот матрикс);
- дегенеративни промени последица на хронични инфламаторни процеси од трауматско потекло.

Кога да се интервенира со Гуна медицинските средства на база на колаген



ГУНА колагенските MD покажуваат ефективност при етиолошки третман на акутна и хронична болка која го засегнува мускулно-скелетниот систем, но не можат и не треба да се сметаат за аналгетици.

Олеснување на болката е секундарно дејство, заради, на пример, стабилизирање на зглобот, и намалена стимулација на ноцицептивните завршетоци.

Секој протокол мора да се прилагоди на медицинската историја на пациентот и за специфичен клинички случај.

Кога да се интервенира со Гуна медицинските средства на база на колаген



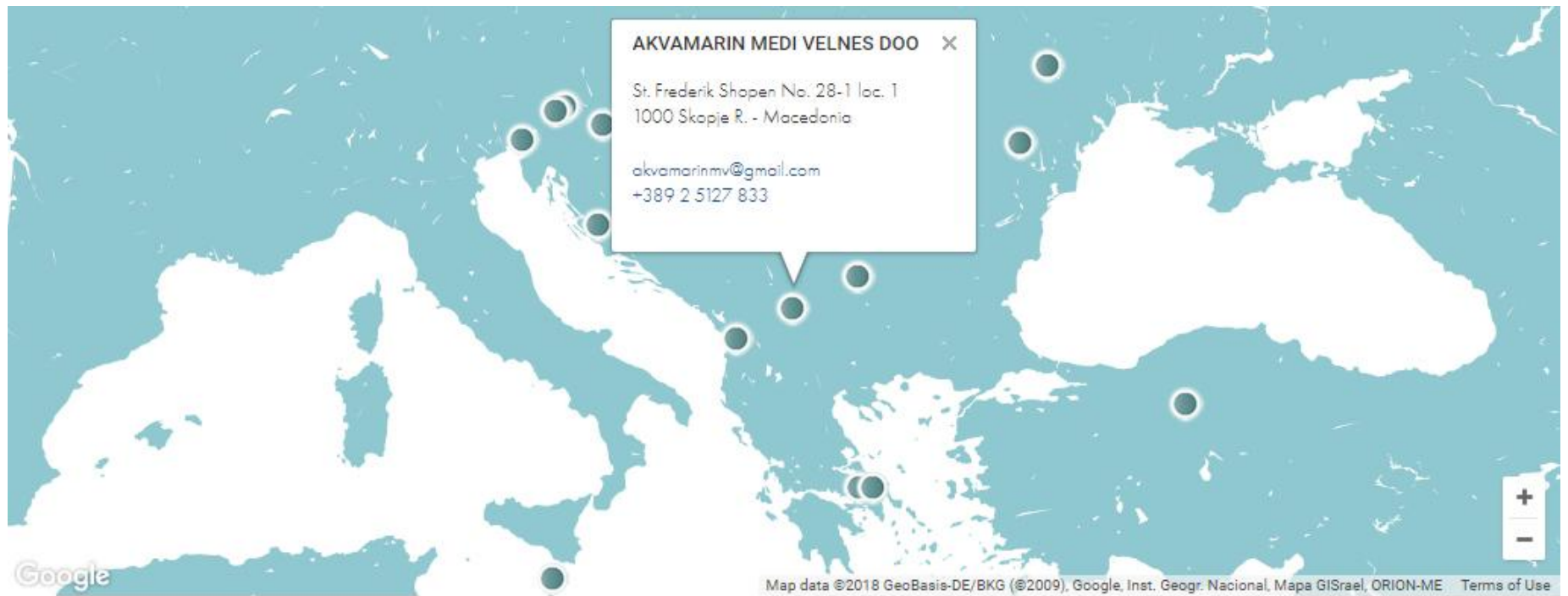
При акутна остео-арто-миофасцијална болка, ГУНА колагенските MD, се идеална поддршка за кој било антиинфламаторен третман. Добра пракса е во ист шприц да не се мешаат лекови и ГУНА колагенски MD.

Заклучок

ГУНА колагенските MD обезбедуваат иновативна и софистицирана Алатка за превенција и третман на процеси на стареење на интраартикуларни и периартикуларни структури како и структури од мезодермално потекло.

Карактеристиките на ГУНА колагенските MD како: ефикасност, толерантност, отсуство на алергиски реакции, флексибилност, едноставна употреба, ги прават иновативна, единствена и вредна алатка во специјалистичката и неспецијалистичката пракса, за да го подобрат квалитетот на животот на пациентите.





AKVAMARIN MEDI VELNES DOO ✕

St. Frederik Shopen No. 28-1 loc. 1
1000 Skopje R., - Macedonia

akvamarinmv@gmail.com
+389 2 5127 833

Google

Map data ©2018 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google, Inst. Geogr. Nacional, Mapa GISrael, ORION-ME Terms of Use

БЛАГОДАРАМ НА ВНИМАНИЕТО



АКВАМАРИН МЕДИ ВЕЛНЕС
www.aquamarin.mk
e-mail: info@aquamarin.mk